

Diese niedliche Ente kommt häufig im Winter auf die amerikanischen Flüsse, doch habe ich sie im frischen Zustande zufällig nicht erhalten, obgleich wir Flüge von ihnen beobachteten.

Ausmessung einiger unveränderlichen Verhältnisse in beiden Geschlechtern:

	Männchen:	Weibchen:
Länge des Schnabels . . . . .	1" 1"	— 11"
Breite des Schnabels auf den Nasenlöchern *) . . . . .	— 5 $\frac{1}{2}$ "	— 4"
Höhe des Schnabels vor der Stirn . . . . .	— 5 $\frac{1}{2}$ "	— 5"
Länge des Flügels . . . . .	6" 6"	5" 3"
Länge des Schwanzes . . . . .	2" 8"	2" 2"
Höhe der Ferse . . . . .	1" 3 $\frac{1}{2}$ "	1" 1"
Länge der Mittelzehe . . . . .	1" 10"	1" 9"
Länge der hinteren Zehe . . . . .	— 5"	— 4 $\frac{1}{2}$ "
Länge des Mittelnagels . . . . .	— 3 $\frac{1}{2}$ "	— 3 $\frac{1}{2}$ "
Länge des Hinternagels . . . . .	— 1 $\frac{1}{2}$ "	— 1 $\frac{1}{2}$ "

Audubons Abbildung dieses überaus zierlichen Vogels könnte besser sein, sie erreicht die Natur nicht.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber Nester und Eier einiger javascher Vögel.

Von

Dr. H. A. Bernstein.

(in Gadock auf Java.)

(Hierzu Taf. II. Fig. 3. 4. und 5.)

Während meines nun beinahe vierjährigen Aufenthaltes auf Java habe ich mich mit besonderer Vorliebe mit der Ornis meines jetzigen Wohnortes beschäftigt und vorzüglich dahin gestrebt, die Lebensweise der hiesigen Vögel, zumal aber ihre Nester und Eier näher kennen zu lernen. Meine Erfahrungen und Beobachtungen, unter denen sich vielleicht manches Neue befinden möchte, erlaube ich mir in den folgenden Zeilen mitzutheilen und hoffe damit einen kleinen Beitrag zu liefern zu

\*) Bei dieser Ente ist der Schnabel hinten etwas breiter als vorne, daher wurde er an der breiteren Stelle gemessen.

der reichen und interessanten Ornithologie des indischen Archipels. Leider bin ich durch meine anderweitige, hiesige Stellung (sehr an meinen Wohnort gebunden und kann mich daher dem Studium der Ornithologie nicht immer nach Wunsch widmen. Dies so wie der Umstand, dass die Vögel in den ausgedehnten, dichten Waldungen der hiesigen Gegenden weite, grosse Nistreviere haben und ihre Nester mithin viel schwieriger zu suchen und zu finden sind, ist die Ursache, dass die gemachten Beobachtungen weniger reichhaltig sind, als man nach der Länge der auf sie verwendeten Zeit erwarten sollte.

1) *Scops lempiji* Bp. (*Strix lempiji* Horsf. — *noctula* Reinw. — *javanica* Less. — malaisch: „buok“ oder buëk NB.: Wenn hier und im Folgenden von malaischen Namen die Rede ist, so meine ich damit die Namen, welche die Malaien auf Java den Vögeln gegeben haben. Bekanntlich wird Java von drei verschiedenen Völkern bewohnt, die auch jede eine ganz verschiedene Sprache sprechen, nämlich den Javanen im mittleren und östlichen, den Sundanesen im westlichen Theile der Insel, während sich Malaien, wie überall im indischen Archipel längs den Küsten niedergelassen haben. Ihre Sprache ist jedoch verbreiteter als die beiden anderen. Horsfield in Linn. Transact. scheint die javanischen Namen gegeben zu haben, da die von ihm angeführten hier meistens ganz unbekannt sind.)

Diese kleine niedliche Eule ist im westlichen Java in der Nähe der Dörfer nicht selten. Sie hält sich bei Tage in den Dachräumen der Häuser auf, oder auch in hohlen Baumstämmen, ja selbst auf diesen selbst, wenn sie anders nur recht dicht belaubt sind. Diese Schlupfwinkel verlässt sie jedoch, sobald die Sonne untergegangen ist, um auf Insekten, besonders grosse Käfer (*Melolontha*, *Scarabaeus*, *Geotrupes* sp. div.) zu jagen, die nächst Fröschen etc. ihre Nahrung ausmachen. Man kann sie alsdann öfters des Abends, besonders in Gärten beobachten, wo sie zumal auf frisch bestellten Beeten reichlich ihre Nahrung findet und nicht selten zutraulich dicht um den Menschen herumfliegt. In leisem, kaum hörbarem Fluge fliegt sie niedrig über die Erde hin, lässt sich beim Anblick ihrer Beute schnell nieder, packt sie mit den Klauen und verzehrt sie auf einem benachbarten Baume, worauf sie ihre Jagd von Neuem beginnt. Nur selten verzehrt sie ihre Beute auf der Erde sitzend. Ihre Stimme, die der von *Strix noctua* Retz. einigermaßen ähnelt, hört man nicht selten; bisweilen, wenn zwei mit einander über eine Beute in Streit gerathen oder spielend sich necken, hört man auch ein kurz abgebrochenes, hastiges Kreischen von ihr. Das Nest dieses Vogels habe ich mehrmals gefunden, das eine

Mal unter dem Dach eines verfallenen Gartenhäuschens, 2mal in Baumlöchern. Es besteht aus trockenen Blättern, Halmen und einzelnen Fasern der Arengpalme, *Arenga saccharifera* Mart., welche von den meisten Vögeln gern und vielfältig bei ihrem Nestbau gebraucht werden und im Archipel unter den Namen „idju, gemüdu, injuk“ überall bekannt sind, auch den Eingeborenen zu verschiedenen, häuslichen Zwecken dienen. Alle diese Materialien sind kunstlos zusammengetragen und bilden die Unterlage für die Eier, deren ich einmal 3, die beiden anderen Male nur 2 Stück in einem Neste fand. Sie sind rein weiss, von regelmässiger, kurz-ovaler Gestalt, und an beiden Enden gleichmässig abgerundet. Ihr Längsdurchmesser ist = 33 mm., ihr Querdurchmesser = 29 + 30 mm.

2) *Caprimulgus macrourus* Horsf. In den Theilen des westlichen Javas, die zum Theil bebaut, zum Theil noch mit ursprünglichen Waldungen bedeckt sind, ist dieser Ziegenmelker in der Hügelregion und den Vorbergen von 1400' — 3000' Höhe nicht selten, ja in der Gegend meines Wohnortes unstreitig häufiger als *Caprimulgus affinis* Horsf., doch findet man ihn seltener in durchgängig bebauten Gegenden, und kann man nur dann einigermaßen darauf rechnen, ihn hier anzutreffen, wenn sich düstere, dichte Bambusgebüsche, die er vorzugsweise liebt, da sie ihm vielfältige Schlupfwinkel darbieten, in der Nähe der Dörfer befinden. Zahlreicher dagegen findet man ihn in kleinen, stillen Gehölzen, zumal, wenn diese mit grösseren, nicht zu dichten Waldungen in Verbindung stehen und von Lichtungen unterbrochen sind. Ueber Tag sitzt er still an einer verborgenen, dunkelen Stelle, bald auf dem Boden zwischen den Wurzelenden der Bambusstämme, bald in der dichten Laubkrone eines Baumes, gewöhnlich in einem Astwinkel dicht am Stamme, und lässt alsdann den Menschen gewöhnlich bis auf wenige Schritte herankommen, bevor er auffliegt. Sobald aber die Dämmerung anbricht, verlässt er seinen Sitzplatz und durchfliegt nun mit leisem, kaum hörbarem Fluge die kühle Nachtluft. Man kann ihn dann in mond hellen Nächten (die eigentliche Dämmerung, d. h. die Zeit von Untergang der Sonne bis zum Eintritt der völligen Dunkelheit, ist bekanntlich in den Tropen sehr kurz und dauert höchstens etwa eine halbe Stunde,) zumal auf den vorhin erwähnten Lichtungen, oder in der Nähe einzelner, einsamer Gehölze oft beobachten. Die kleineren Insekten fängt und verschlingt er im Fluge, nach dem Fänge eines grösseren aber setzt er sich auf einen Ast und beginnt, nachdem er dasselbe hindabgewürgt, seine Jagd von Neuem. Hat er eine Stelle gefunden, wo Termiten, *Termes fatalis* L., diese gefürchteten Verwüster der menschlichen Wohnungen in geflügeltem Zustande ihre Behausungen verlassen,

was meistens mit einbrechender Dunkelheit in zahllosen Mengen geschieht, so kann man dies an seinem eigenthümlichen, oft wiederholten, kreisförmigen Flüge, mit dem er die erwähnte Stelle in grösseren oder kleineren Abständen umkreist, bald erkennen. In diesem Falle ist der Vogel bei der Masse der gebotenen Nahrung bald gesättigt, setzt sich dann auf einen Banmast und bleibt nun den grösseren Theil der Nacht hier sitzen. Nur durch seine eigenthümliche, klappende Stimme, die er in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen hören lässt und in der Stille der Nacht ziemlich weit gehört wird, verräth er seine Gegenwart. In einzelnen Fällen, vielleicht in Folge von minder reichlicher Nahrung, habe ich ihn jedoch auch um Mitternacht noch herumfliegen sehen. Sein Nest habe ich 2mal gefunden. Beide Male stand es in einem düsteren Bambusgebüsch, unmittelbar auf dem Boden, zwischen den Wurzelenden der Bambusstämme, und würde sehr schwierig zu finden gewesen sein, wenn es nicht der brütende Vogel durch sein spätes Auffliegen selbst verrathen hätte. Beide Nester bestanden nur aus wenigen, kreuzweise in eine unbedeutende Vertiefung des Bodens gelegten Bambusblättern, und gehören demnach zu den einfachsten, die man sich denken kann. Jedes derselben enthielt 2 Eier, doch waren die des einen Nestes etwas dunkler gefärbt, als die des anderen, wahrscheinlich weil erstere, wie sich beim Ausblasen zeigte, schon etwas bebrütet waren. Die Eier sind von einer schön elliptischen Gestalt, ähnlich denen des *Caprimulgus europaeus* L., so dass man kaum ein spitzeres und stumpferes Ende an ihnen unterscheiden kann, und haben einen Längsdurchmesser von 30 mm. (bei dem einen nur 28 mm.) und einen Querdurchmesser von 21—22 mm. Ihre Grundfarbe ist ein mattes, ins Gelbliche spielendes Weiss, auf dem sich verschiedene, meistens nicht grosse, röthlich graubraune und aschgraue Flecken befinden, die, besonders die letzteren, gegen das eine (stumpfer) Ende zahlreicher sind, ohne jedoch einen erkennbaren Fleckenkranz zu bilden. Die grauen Flecken scheinen dem Auge tiefer, mehr in der Eischale selbst, als die mehr oberflächlichen röthlich graubraunen zu liegen. Bei den beiden anderen, schon etwas bebrüteten Eiern, ist die Grundfarbe dunkeler, mehr ins blass Röthlichgelbe spielend. Auch sind die Flecken etwas zahlreicher und gleichmässiger über die ganze Oberfläche verbreitet, als bei den beiden Eiern des anderen Nestes, denen sie sonst übrigens vollkommen ähneln. Da ich beide Male das Weibchen beim Neste gefangen habe, so kann kein Zweifel obwalten, dass beide Nester der genannten Art angehörten.

3) *Dendrochelidon klecho* Buie. (*Hirundo klecho* Horsf. — *Cypselus longipennis* Temm. — Malaisch: manuk pedang d. h. Schwerdt-

vogel, manuk Vogel, pedang Schwerdt, ohne Zweifel seiner schmalen Flügel wegen so genannt). Dieser Vogel bietet in seinem Nestbau so höchst merkwürdige und eigenthümliche Verhältnisse dar, dass er in dieser Hinsicht bis jetzt wohl einzig dasteht. Ganz gegen die Gewohnheit anderer, verwandter Arten, an Fels- oder Mauerwänden, in Spalten und Löchern des Gesteins etc. zu nisten, wählt er freistehende Aeste, hoch im Gipfel der Bäume, um sein Nest an dieselben anzubauen. Ist schon die Wahl eines solchen Ortes für einen zur Familie der *Cypselidae* gehörigen Vogel merkwürdig, so ist das Verhältniss in der Grösse zwischen Vogel, Nest und Ei noch viel auffallender. Das Nest erinnert durch seine mehr oder weniger halbrunde Gestalt und die Weise, wie die dasselbe zusammensetzenden Materialien unter einander verbunden sind, einigermassen an die Nester der *Collocaliae*, ist jedoch viel kleiner und flacher als diese. Die von mir gemessenen Nester waren bei einer Tiefe von 10 mm. nicht über 30–40 mm. breit, die der viel kleineren *C. nidifica* (*esculenta* Horsf.) dagegen 50 mm. Das Nest befindet sich stets an einem horizontalen, gewöhnlich kaum zolldicken Aste, der zugleich die hintere Nestwand bildet, befestigt und stellt so zur Seite desselben einen ziemlich flachen, länglich halbrunden Napf dar, eben gross genug, um das einzige Ei aufnehmen zu können. Die Nestwände sind äusserst dünn, und zart, kaum dicker als Pergament. Es besteht aus Federn, einzelnen Stückchen Baumflechten und kleinen Rindentheilen, welche Materialien durch ein klebriges Vehikel zusammengeleimt sind, ohne Zweifel, ähnlich wie bei den Collocalien, den Speichel des Thieres, zumal auch bei diesen Vögeln die Speicheldrüsen zur Zeit der Fortpflanzung auffallend anschwellen. Die Kleinheit und Gebrechlichkeit des Nestes erlaubt dem brütenden Vogel nicht, sich auf dasselbe selbst zu setzen. Er sitzt vielmehr, wie ich dieses wiederholt beobachtet habe, auf dem Aste und bedeckt allein mit dem Bauche das Nest und das in demselben befindliche Ei. Dieses entspricht, da es einen Längsdurchmesser von 25 mm., und einen grössten Querdurchmesser von 19 mm. hat, vollkommen der Grösse des Vogels. Es ist von regelmässiger, vollkommen ovaler Gestalt, so dass es nicht möglich ist mit Sicherheit ein spitzeres und stumpferes Ende an demselben zu erkennen. Seine Farbe ist ein sehr blasses meerblau, welche Farbe nach dem Ausblasen noch blasser wird, dann weiss, schwach ins bläuliche spielend, erscheint. Meinen Beobachtungen nach macht der Vogel jährlich 2 Bruten bald nach einander, die erste im Mai oder Juni, die zweite bald nach der ersten, bedient sich jedoch hierzu nur selten ein und desselben Nestes. Bei einer so geringen Vermehrung kann man sich

nicht verwundern, dass dieser Vogel, wenn er auch überall auf Java vorkommt, doch nirgends sehr häufig ist. Das Nestgefieder der Jungen weicht einigermaßen von dem der Alten ab und findet sich schon in Temminck pl. col. beschrieben. Fragen wir nun, warum unser Vogel in seinem Nestbau so auffallend von anderen Arten abweicht, so müssen wir zunächst nicht vergessen, dass er sich überhaupt viel mehr als diese auf Bäumen aufhält, daher auch der Gattungsname *Dendrochelidon* sehr bezeichnend ist. Dagegen ist seine Geschicklichkeit im Klettern und sich Anklammern nur sehr gering. Hierdurch wird zwar die Wahl des Ortes für das Nest einigermaßen erklärt, aber nicht das auffallende Missverhältniss in der Grösse zwischen Vogel, Nest und Ei. Interessant wäre es zu wissen, ob auch die anderen, zu derselben Gattung gehörigen Vögel (*D. ambrosiaca*, *schisticolor*, *comata*, *mystacea*) auf ähnliche Weise nisten. Doch ist hierüber, so viel ich weiss, noch nichts bekannt. (S. d. Abbild. auf Taf. II. Fig. 3, 4 u. 5.)

4) *Centropus affinis* Horsf. (mal. Dudut.) bewohnt nicht sowohl, wie die ächten Kuckuke die Hochwaldungen, als vielmehr die mit niedrigem, dichtem Gebüsch bewachsenen Thalgelände der Vorberge, besonders, wenn diese zugleich reich sind an Alang Alang- und Glagahdickichten (*Saccharum Koenigii* Retz et *spontaneum* L.), welche der Vogel ausnehmend liebt. Hier lebt er still und verborgen, meistens in der Nähe des Erdbodens, und verräth sich auch durch seine Stimme, die zwar, was die Laute betrifft, der des europäischen Kuckuks einigermaßen ähnelt und Anleitung zu seinem malaischen Namen gegeben haben mag, allein viel schwächer ist, so dass sein Ruf nur in unmittelbarer Nähe gehört wird. Nur ungern verlässt der Vogel die von ihm bewohnten Dickichte und sucht sich bei drohender Gefahr auf dem Erdboden hinlaufend oder flatternd zwischen dem Gestrüpp zu verbergen. Wird er plötzlich aufgejagt, so fliegt er in geringer Höhe über dem Boden eilig dem nächsten Gebüsch zu, um sich so schnell als möglich in demselben zu verbergen. Das Nest dieses Kuckuks habe ich öfters gefunden. Stets stand es im dichtesten Gestrüpp, in geringer Höhe über dem Erdboden, auf einigen alten Stoppeln, umgebogenen oder gebrochenen Halmen und dergl., oder auch zwischen den Aesten eines niedrigen Strauches. Alle waren ausschliesslich aus Alang Alangblättern verfertigt, die kunstlos zusammengefügt und nur höchst unvollkommen verbunden waren, so dass der ganze Bau beim Wegnehmen von seiner Stelle schon zerfiel und nur mit Mühe in seiner Form einigermaßen erhalten werden konnte. Einige enthielten ausserdem noch einzelne trockene Baumblätter als Unterlage für die weissen, kalkähnlich matt

glänzenden Eier, deren ich meistens 3, bisweilen jedoch auch nur 2 Stück fand und zwar unter Umständen, welche mich mit Sicherheit annehmen lassen, dass der Vogel nicht mehr gelegt haben würde. Die Eier sind an beiden Enden beinahe gleichmässig abgerundet, so dass es oft schwierig ein spitzeres und ein stumpferes Ende zu unterscheiden. Ihr Längendurchmesser ist = 30—32 mm., der grösste Querdurchmesser = 23—25 mm. Auffallend war es mir ferner, dass in einigen Nestern neben 2 Eiern von gewöhnlicher Grösse ein drittes merklich kleineres lag, sowie, dass ich über Tag stets das Männchen brütend antraf. Welchen Antheil das Weibchen an diesem Geschäfte nimmt, und zu welcher Tageszeit, habe ich bis jetzt noch nicht beobachtet. Die noch nicht flüggen Jungen haben ein wunderliches, seltsames Aussehen. Ihre Haut ist nämlich schwarz, in Folge eines in der Kutis reichlich abgelagerten Pigmentes, und auf Kopf und Rücken mit steifen, haar- oder lieber borstenähnlichen Federn bedeckt. Die Zunge endlich ist dunkelorange-roth mit scharf abgeschnittener schwarzer Spitze. Ich war daher nicht wenig verwundert, als ich das erste Nest mit Jungen fand, und diese schwarzen Thiere mir den offenen Schnabel mit seiner orangerother Zunge entgegenstreckten. Bei erwachsenen Vögeln findet sich von dem erwähnten Pigmente nur noch an der die Bürzeldrüse bedeckenden Haut eine letzte Spur.

Die Anatomie dieses Vogels bietet einige merkwürdige Eigenthümlichkeiten dar, auf die ich nächstens ausführlicher zurückzukommen gedenke und daher hier nur mit einigen Worten andeuten will. Am Skelett fällt zunächst die geringe Anzahl der Wirbel auf, obschon hier nicht unbedeutende Schwankungen vorzukommen scheinen. So zähle ich an 2 Skeletten 11 Hals-, 6 Rücken-, 12 Lendenheiligbein- (4 Lenden und 8 Heiligbein) und 5 Schwanz-Wirbel, an 2 anderen 7 Rücken- und 6 Schwanzwirbel an einem dritten dagegen 12 Hals-, 7 Rücken-, 12 Lendenheiligbein- und 6 Schwanzwirbel. Die Querfortsätze des 1. bis 5. Halswirbels werden wie ihre Körper regelmässig grösser, vom 6. bis 9. werden die Wirbel wieder kleiner und schmaler, und vom 10. Hals- bis letzten Rückenwirbel wieder grösser. Processus spinosi posteriores finden sich am 2, 3, 4 Hals- und 3 letzten Rückenwirbel, processus spinosi anteriores dagegen am 2, 3, 4, 9 bis letzten Hals- allen Rückenwirbeln, mit Ausnahme der 3 letzten. Von den Rückenwirbeln, die ich nie unter einander verwachsen gefunden habe, sind bei Anwesenheit von 6 Wirbeln die beiden ersten mit je einem Paar falschen Rippen versehen, bei Anwesenheit von 7 Wirbeln dagegen allemal die 3 ersten oder die 2 ersten und die letzte, die ausserdem noch

mit dem Lendenheiligbein verwachsen ist. Mithin hat dieser Vogel stets nur 4 Paare ächter Rippen, von welchen wiederum nur die 3 vorderen *processus uncinati* besitzen. Am Becken springt die *spina ilii anterior superior* stark hervor, so dass dieser Fortsatz beinahe wie ein Rippenrudiment ausleht. Diese Eigenthümlichkeit finde ich ausser bei *Centropus affinis* auch noch bei *Haliastur pondicerianus* Bp. Die beiden *ossa ilii* sind mit ihren inneren Rändern mit den Dornfortsätzen der Lendenwirbel durch eine schmale Knochenbrücke verwachsen und bilden demnach ein *dorsum iléolombare canaliculatum* (vergl. Barkow, Syndesmologie der Vögel.) Doch ist diese Ueberdachung äusserst kurz, und besteht allein in einer schmalen, kaum 2 mm. breiten Knochenbrücke. Von den Schwanzwirbeln zeigt der letzte die gewöhnliche Form, ist jedoch nicht besonders gross. Er wie der 4. (oder in dem Falle, wo 6 Schwanzwirbel vorhanden sind, wie der 5. und 4.) besitzen einen starken *processus spinosus anterior*. Sollten nicht diese bedeutenden Unterschiede im Bau der Wirbelsäule darauf hinweisen, dass Horsfield Recht hatte, wenn er seinen *C. affinis* bestimmt von *C. lepidus* unterschied? Das Brustbein zeigt jederseits nur einen Ausschnitt, und einen sehr starken *processus costalis*, an dessen hinteren Rand sich die *ossa sternocostalia* inseriren. Am Schultergerüst fehlt das *os humero-capsulare* stets. Die Extremitäten bieten nichts besonders Merkwürdiges dar, ausgenommen natürlich die bedeutende Entwicklung des Nagelgliedes der Hinterzehe. Höchst merkwürdig aber ist der Umstand, dass ich bei den von mir untersuchten Vögeln, alle Männchen, stets nur den rechten Testikel entwickelt gefunden habe. Der linke dagegen war, obschon die Vögel sich in der Fortpflanzungsperiode befanden, auffallend klein und nur bei genauer Untersuchung zu finden. Auch waren zwar beide Samenleiter vorhanden, der rechte aber ebenfalls ungleich stärker als der linke. Die Papillen endlich, mit denen die Samenleiter sich in die Kloake öffnen, sind auffallend lang und liegen im Zustande der Ruhe mit nach oben gerichteten Spitzen in einer faltenförmigen Vertiefung der Kloake, *cavitas urogenitalis*? Die rechte Papille ist 9—10 mm. lang, die linke nur 6 mm. Endlich will ich noch erwähnen, dass sich an der ursprünglichen Insertionsstelle des Dottersackes in den Dünndarm ein 6 mm. langes Divertikel befindet, und von den beiden Blinddärmen der linke 25 mm., der rechte dagegen 35 mm. lang ist. An Stelle eines unteren Kehlkopfes finden sich 2 Bronchialkehlköpfe, *larynges bronchiales*. Diese Angaben mögen vorläufig genügen, da ich nächstens die Anatomie dieses Vogels ausführlich mittheilen werde.

5) *Palaeornis pondicerianus* Vig. (malaisch: bettet). Obschon



dieser Papagei überall auf Java vorkommt, so ist seine Verbreitung doch keine gleichmässige, denn während er in manchen Gegenden gradezu gemein ist, muss man in anderen oft lange nach ihm suchen. Vorzugsweise bewohnt er die heissen, niedrig gelegenen Gegenden, sowie die Region der Vorberge bis in Höhen von 4000'; in den höheren Gebirgen dagegen würde man vergeblich nach ihm suchen. In der Nähe meines Wohnortes habe ich ihn stets in grosser Menge in den Kaffeepflanzungen am N. N. W. Abhange des Gedéegebirges angetroffen. Durch seine laute, kreischende Stimme verräth er sich bald und bleibt daher nicht leicht unbemerkt, obschon man ihn, da er sich in den dichtbelaubten Baumkronen den Augen des Beobachters geschickt zu entziehen weiss, viel öfter hört als sieht. Ueber Tag durchstreift er paarweise oder in kleinen Truppen die Gärten und Gehölze seines Wohnortes, gegen Abend aber versammeln sich alle ein gewisses Revier bewohnenden Vögel dieser Art auf einem bestimmten, grossen, dichtbelaubten Baume oder auch einem dichten Bambusegebüsch und bringen hier gemeinschaftlich die Nacht durch. Kennt man einen solchen Baum und stellt sich gegen Abend unter demselben auf, so ist es interessant zu sehen, wie mit dem Sinken der Sonne die Vögel allmählich von allen Seiten herbeigeflogen kommen. Sobald die ersten glücklich angelangt sind, erheben sie frohlockend ihre Stimme und beginnen ein Konzert, in das alle neuen Ankömmlinge einfallen und das schliesslich zu einem ohrbetäubenden Lärm anschwillt, welches nicht früher endet, als bis der letzte Schein der Abendröthe am Himmel verschwunden ist. Dann tritt ebenso schnell allgemeine Ruhe ein, die indessen noch manchmal vorübergehend gestört wird, wenn einzelne, die vielleicht ein minder bequemes Sitzplätzchen gefunden haben, aufflattern, um ein anderes zu suchen oder einen ihrer schon eingeschlafenen Kameraden von dem seinigen vertreiben wollen. Dann wird allgemeiner Unwille laut und der Ruhestörer mit einigen kräftigen Schnabelbissen zurecht gewiesen. So dauert es bis völlige Dunkelheit eingetreten ist. Mit dem ersten Schein des anbrechenden Tages zertheilt sich der Schwarm, um am nächsten Abende auf demselben Baume oder Busche wieder zusammenzukommen und die Nacht gemeinschaftlich durchzubringen. Während der Brutzeit leben diese Papageien paarweise und finden alsdann die erwähnten abendlichen Zusammenkünfte nicht statt. Ihr Nest legen sie, wie die Spechte, in Baumlöchern an, bei deren Erweiterung ihnen ihr starker Schnabel sehr zu Statten kommt. Bis jetzt habe ich das Nest nur einmal gefunden und zwar in einem Astloche eines Puta-Baumes *Parkia biglobosa* Benth., etwa 40—50' über dem Erdboden. Es ent-

hielt nur 1 Ei, doch liess der Eierstock des eingefangenen Weibchens deutlich erkennen, dass es noch mehr Eier gelegt haben würde. Dieses Ei ist auf rein weissem Grunde mit unregelmässigen, blass schmutzigen Flecken und Strichelchen versehen, die jedoch wenig zahlreich sind und beim oberflächlichen Betrachten leicht für wirkliche Schmutz-  
 flecke gehalten werden können. (!) Der Längendurchmesser des Eies ist = 31 mm. und sein grösster Querdurchmesser, welcher dem stumpfen Ende nur wenig näher liegt, als dem spitzen = 25 mm.

6) *Picus moluccensis* Gm. (*Picus analis* T. — malaisch: tjaladi.) In Färbung, Lebensweise und Stimme zeigt dieser kleine Specht grosse Uebereinkunft mit dem europäischen *Picus minor* L., ist jedoch etwas kleiner als dieser. Er ist ohne allen Zweifel der gemeinste aller javaschen Spechte und ein sehr gewöhnlicher Bewohner der Dorfgehölze, — (bekanntlich liegen die Häuser eines javaschen Dorfes nicht reihenweise neben einander, sondern zerstreut im Gebüsch und unter den sie gegen die Sonnenstrahlen beschützenden Frucht- und anderen Bäumen). Kaum dürfte man ihn daher in einem derselben, zumal in etwas bergigen Gegenden missen. Auch in den Kaffeepflanzungen und am Rande der Wälder ist er häufig, viel seltener dagegen im Inneren der eigentlichen Urwälder. Sein Nest legt er in Baumlöchern an. Findet er kein passendes, so meisselt er sich selbst eins in einen alten, mehr oder weniger mürben oder vermoderten Ast. Die Oeffnung dieser Höhlung, welche hinten vertieft ist, so dass man die Eier und den brütenden Vogel von aussen nicht sehen kann, ist gerade nur so gross, um den Vogel passieren zu lassen. Die beiden glänzend weissen Eier, die ohne weitere Unterlage in den Grund der Höhlung gelegt werden, haben einen Längendurchmesser von 21 mm. und einen grössten Querdurchmesser von 16 mm. Im frischen Zustande sehen sie etwas röthlich aus, da der orangerothe Dotter durch die feine Schale hindurch schimmert. Das Nestkleid der Jungen ist wenig von dem der Alten verschieden, doch hat das junge Männchen nur eine schmale, rothe Stirnbinde, während beim erwachsenen der ganze Oberkopf diese Farbe zeigt.

7) *Todiramphus chlorocephalus* Bp. (*Alcedo chlorocephala* Gm. — Malaisch: Kakeh). Im westlichen Java, wenigstens in der Nähe meines Wohnortes, ist dies die gemeinste und am meisten verbreitete Eisvogelart. Kaum möchte es hier einen Bach oder Fluss geben, an dessen Ufern, wenn diese nur nicht ganz von Busch oder Wald entblösst sind, man nicht Gelegenheit hätte, unseren Vogel zu beobachten. Gewöhnlich sieht man ihn auf einem frei über das Wasser oder den Uferstrand ragenden Ast oder Steine sitzen, und geduldig abwarten, bis

sich ein Fischchen oder Insekt, welche letztere ihm hauptsächlich zur Nahrung dienen, in seiner Nähe sehen lässt, die er geschickt und schnell zu fangen weiss und auf seinen frühern Sitzplatz zurückgekehrt, ver-  
speist. Wenn er von einem Bache zum anderen, quer über offenes Terrein hinfliegt, so eilt er in unsicherem, aus einander schnell folgenden Flügelschlägen bestehendem Fluge in gerader Linie seinem Ziele zu und benutzt hierbei gerne einzelne, in seinem Wege stehende Bäume zu zeitweiligen Ruheplätzen. Während des Fliegens lässt er häufig seine helle, laute Stimme hören, die wie „Kákeh“ klingt und ohne Zweifel Anleitung zu seinem malaischen Namen gegeben hat. Am Fluge und an der Stimme kann man den Vogel schon in ziemlicher Entfernung erkennen. In der Nähe von Gadok befindet sich ein kleiner Bach, an dessen steil abfallenden, eine tiefe Schlucht bildenden Ufern ich unsern Vogel wiederholt nistend angetroffen habe. Das Nest befand sich meistens in einer einfachen Vertiefung des Erdbodens, die von oben durch einen überhängenden Stein, das Rhizom eines Farnbusches und dergl. überdeckt und beschützt wurde, oder auch in einer horizontalen Spalte oder Aushöhlung desselben. Einige wenige trockene Blätter und Moosstückchen bildeten die einfache Unterlage für die 3—4 weissen, wenig glänzenden Eier, die durch Erdtheile meistens stark beschmutzt sind und erst nach dem Abwaschen ihre wahre Farbe erkennen lassen. Im frischen Zustande scheinen sie, in Folge des stark durchschimmernden röthlich gelben Dotters, röthlich weiss zu sein, ausgeblasen dagegen sind sie, wie schon bemerkt, matt glänzend weiss. Ihr Längendurchmesser ist = 30—32 mm.; ihr grösster Querdurchmesser = 25—26 mm. Meistens sind sie an beiden Enden kurz abgerundet, obschon sich bisweilen auch neben diesen einzelne länglichere Eier in einem Neste finden.

8) *Halcyon melanoptera* Bp. (*Alcedo melanoptera* Horsf. — *omnicolor* T. — *cyanoventris* Vieill. — Malaisch „manuk hurang“.) Dieser überaus prächtig gefärbte Vogel ist eine der grössten Zierden der stillen, einsamen Gewässer, deren Ufer er, besonders wenn sie buschreich sind, sehr gewöhnlich mit der vorigen Art zusammen bewohnt, so dass man bisweilen Gelegenheit hat, beider Thun und Treiben zugleich beobachten zu können. So viel Uebereinkunft auch im Allgemeinen diese beiden Arten in Sitten und Lebensweise unter einander haben, unterscheidet sich *Halcyon melanoptera* doch durch sein stilleres Benehmen sehr bestimmt von *Todiramphus chlorocephalus* und ähnelt hierin viel mehr seinem europäischen Gattungsverwandten. Auch seine Lockstimme lässt er viel seltener hören, dagegen, wenn er in Angst

oder gefangen ist, ein aus kurz abgebrochenen Tönen bestehendes, hastig ausgestossenes Schirken. Das Nest dieses Vogels habe ich bis jetzt nur einmal gefunden und zwar, ähnlich dem der vorigen Art, in einem Uferloche, etwas über Mannshöhe über dem Niveau des darunter hinfließenden Baches. Es enthielt auf einer einfachen, nur aus wenigen dünnen Blättern bestehenden Unterlage, 2 glänzend weisse Eier von kurz ovaler, rundlicher Gestalt, welche im frischen Zustande, da der Dotter noch röther ist als bei der vorigen Art und stark durchschimmert, ins Röthliche oder Fleischfarbene spielen, ausgeblasen aber vollkommen weiss sind. Ihr Längendurchmesser ist = 30 mm., ihr grösster Querdurchmesser = 26—27 mm., während die beiden Enden vollkommen gleichmässig abgerundet sind.

9) *Timalia pileata* Horsf. bewohnt paarweise die dichten Strauchwildnisse, die sich ringsum die Wälder hinziehen oder an die Stelle früherer Waldungen getreten sind, und zwar ungleich häufiger in bergigen, als ebenen Gegenden. Ausserhalb dieser Dickichte lässt sich der Vogel nur selten sehen und bleibt daher leicht unbemerkt. Nur des Morgens sieht man ihn öfters auf einem freien, über das Gebüsch herausragenden Aste sitzen, um sein vom Tau durchnässtes Gefieder zu trocknen und wieder in Ordnung zu bringen. Auch das Männchen liebt es, während sein Weibchen brütet, von solch' einem freien Aste herab seinen einfachen Gesang ertönen zu lassen. Hierbei lässt es die Flügel nachlässig hängen und scheint sich wenig um seine Umgebung zu bekümmern. Im Affekte dagegen oder wenn der Vogel einen ihm verdächtigen Gegenstand bemerkt, sträubt er die Scheitelfedern und erhebt ruckweise den ausgebreiteten Schwanz. Seine Lockstimme hat eine gewisse Aehnlichkeit mit der unseres gemeinen Feldsperlings, *Fringilla montana* L. Das Nest findet man in dichtem Gestrüpp in geringer Höhe über dem Erdboden, gewöhnlich nicht weit von der Stelle, wo man das singende Männchen öfters sitzen sieht. Es hat in seiner äusseren Gestalt einige Aehnlichkeit mit einem Rohrsänger-Nest und bildet gleich diesem einen ziemlich tiefen Napf, unterscheidet sich aber von einem solchen durch seine gebrechliche Bauart. Gewöhnlich ist es oben offen, in einzelnen Fällen dagegen war es schief nach oben und zur Seite offen. Alle von mir gefundenen Nester dieser Art bestehen allein aus Alang Alang-Blättern (*Saccharum Koenigii* Retz.), jedoch mit dem Unterschiede, dass die zum Ausbau des inneren Nestes benutzten feiner und besser mit einander verflochten sind, als die auf der Aussenseite befindlichen. Im Ganzen ist der Bau lose und wenig dauerhaft, so dass es bei nicht vorsichtigem Wegnehmen von seinem Platze leicht zerfällt

oder doch wenigstens seine äussere Form verliert. Jedes Nest enthält 2, seltener 3 Eier, welche auf weissem, wenig glänzendem Grunde mit zahlreichen, heller und dunkler rothbraunen Flecken und Punkten gezeichnet sind, welche gegen das stumpfe Ende häufiger und grösser sind und hier bisweilen einen, wenn auch nie ganz deutlichen, Fleckenkranz bilden. Zwischen diesen rothbraunen Flecken, von denen man stets hellere und dunklere unterscheiden kann, finden sich, zumal gegen das stumpfe Ende hin, noch aschgraue, welche jedoch viel sparsamer sind und tiefer als jene, d. h. mehr in der Eischale selbst, zu liegen scheinen und daher weniger in die Augen fallen. Der Längendurchmesser der Eier ist = 20—21 mm., ihr grösster Querdurchmesser = 15—16 mm.

10) *Pomatorhinus montanus* Horsf. bewohnt vorzüglich die höher gelegenen, busch- und walddreichen Abhänge der Gebirge und trifft man ihn sowohl in dem dichten Unterholz des eigentlichen Urwaldes an, als ganz besonders an dessen Rändern, da wo dichtes nicht zu hohes Gebüsch mit einzelnen wilden Pisangbeständen, Alang Alang (*Saccharum Koenigii* Retz.) und anderen hoch emporschiessenden Gräsern durchmengt ist und so eine beinah undurchdringliche Wildniss darstellen. An Gelegenheit ihn im Freien zu beobachten hat es mir noch zu sehr gefehlt und kann ich daher über seine Lebensweise nichts weiter mittheilen. Auch sein Nest habe ich nur einmal erhalten. Es stand in einer kleinen Lichtung des Gebüsches unmittelbar auf der Erde und ist von regelmässig halbkugelförmiger Gestalt. Zu Nestmaterialen hatten dem Vogel in diesem Falle ausschliesslich feine Grashalme und deren Rispenstiele gedient, welche letztere vorzüglich an der Innenseite des Nestes angebracht sind. Das Ganze stellt einen ziemlich festen Bau dar, obschon die Nestwände so dünn sind, dass man beinahe überall hindurchsehen kann. Dieses Nest enthält 3, etwas längliche, glänzend weisse Eier, die einen Längsdurchmesser von 26 mm. und einen grössten Querdurchmesser von 19,5—20 mm. haben.

11) *Parus atriceps* Horsf. (*cinereus* Vieill. — Malaisch: glatik batu). Sowohl in der Färbung ihres Gefieders als in ihrer Lebensart, ihrer Stimme und ihrem Benehmen zeigt diese Meise, der einzige Repräsentant ihrer Gattung auf Java, die meiste Aehnlichkeit mit dem europäischen *P. ater* L. Sie ist ziemlich weit verbreitet und, die hohen Gebirge ausgenommen, habe ich sie sowohl im Inneren der Wälder, wie in den Gärten und Gehölzen der Dörfer beobachtet. Es ist ein geselliger, lebhafter Vogel, den man nur selten allein antrifft, sondern der, die Paarungszeit ausgenommen, meistens in kleinen Truppen oder

Gesellschaften lebt, deren Mitglieder sich selten weit von einander entfernen und unaufhörlich zusammenlocken. Mit Vergnügen habe ich öfters dem Treiben dieser harmlosen Vögel ganz in der Nähe zugeschaut, wenn ich durch den Wolkennebel, der sich zwischen den Bäumen des Urwaldes gelagert hatte und ihre hohen Kronen nur undeutlich hindurchschimmern liess, in früher Morgenstunde am Gebirge emporstieg, und wäre die umgebende Pflanzenwelt nicht eine so durchaus andere gewesen, so hätte ich mich leicht in einen heimathlichen Forst versetzt glauben können, wenn ich das si, si, sisisissi, sissi tätäh dieser Meisen um mich herum hörte und ihre Geschicklichkeit im Klettern an den feinsten Verzweigungen der Aeste bewunderte, in jeder Hinsicht an *P. ater* L. erinnernd. Unaufhörlich ist sie den ganzen Tag über in Bewegung und durchsucht emsig die Bäume nach kleinen Insekten, die ihr ausschliesslich zur Nahrung dienen. Nur selten sieht man sie still sitzen, es sei denn, dass sie mit dem Verzehren eines Insektes beschäftigt ist, wobei sie dasselbe, ganz nach der Weise ihrer europäischen Gattungsverwandten, zwischen die inneren Zehen klemmt und stückweise verzehrt. Sämereien habe ich sie nie fressen sehen, auch liessen die Individuen, die ich einige Zeit lebend unterhielt, dieselben stets unangerührt. Ihr Nest legt diese Meise in hohlen Bäumen, Astlöchern und dergl. an. Die erste Grundlage desselben bilden Moosstückchen, die die Vögel von den Aesten der Bäume abrupfen, einzelne feine Grashalme und andere leichte Pflanzentheile, ja selbst Stücke einer Schlangenhaut habe ich einmal darunter gefunden. Auf diese Materialien folgt Baumwolle, gemengt mit einzelnen Thier-, besonders Pferdehaaren oder auch den schon öfters erwähnten, elastischen Fasern der Arengpalme. Diese Stoffe bilden das einfache, aber weiche, in der Mitte nur wenig vertiefte Nest. Die 3—5 Eier sind auf weissem, wenig glänzendem Grunde mit hellrothen, bisweilen etwas ins Rothbraune spielenden Flecken gesprenkelt, welche gegen das stumpfe Ende hin zahlreicher sind und hier meistens einen, wenn auch nicht immer ganz deutlichen Fleckenkranz bilden. In diesem zeigen sich neben den erwähnten rothen Flecken auch einzelne röthlich graue oder graubraune, welche tiefer, d. h. unter jenen und z. Th. von ihnen bedeckt zu sein scheinen. Einzelne dieser letzteren findet man über die ganze Eischale verbreitet, in grösserer Zahl aber nur in dem erwähnten, von den rothen Flecken gebildeten Kranz am stumpfen Ende. Der Längendurchmesser der Eier ist = 17 mm, ihr grösster Querdurchmesser = 13 mm. Diese javasche Meise legt also bedeutend weniger Eier als die europäischen Arten, macht aber dagegen, wie die meisten hiesigen kleineren Vögel, höchst

wahrscheinlich wenigstens 3 Bruten in einem Jahre. Ich habe ihre Eier wenigstens zu sehr verschiedenen Jahreszeiten gefunden, vom Februar an bis in den September.

12) *Mirafra javanica* Horsf. (*Alauda mirafra* T. — Malaisch: manuk apung). Während die übrigen Theile Asiens von zahlreichen Lerchenarten bewohnt sind, ist diese ihr einziger Repräsentant im indischen Archipel. In Java bewohnt sie vorzüglich die niedriger gelegenen Gegenden, ist jedoch auch in bergigen, wenn diese nur kultivirt sind, nicht selten. Im Hochgebirge dagegen habe ich sie ebenso wenig als im Innern der Wälder angetroffen. Ihr liebster Aufenthalt sind Felder und Triften, auf denen, wie auch auf trockenen Reisfeldern, Sawahs, man sie wohl überall antreffen wird. In ihrer Lebensart zeigt sie viele Aehnlichkeit mit den verwandten europäischen Arten, kann sich jedoch in Bezug auf ihren Gesang, den sie nie im Fluge, sondern stets auf einem niedrigen Strauche oder einer grösseren Feldblume sitzend hören lässt, mit keiner derselben, am wenigstens mit der allbeliebten Feldlerche, ja kaum mit dem der Haubenlerche messen, obschon er mit dieser noch die meiste Aehnlichkeit hat. Auch ihre Lockstimme ähnelt der der letzteren Art, und kann sie der Neuling auf Java leicht hieran erkennen. Ihr Nest, das man auf der Erde zwischen Erdschollen, Steinen und dergl. findet, bildet ein rohes kunstloses Gemenge trockener Grashalme, die nur lose unter einander verbunden sind. Die 3—4 Eier ähneln in Grösse und Färbung einigermassen dem der Haidelerche, und sind auf schmutzig weissem Grunde mit zahlreichen, grösseren und kleineren, braunen und grauen Flecken gesprenkelt, die gegen das stumpfe Ende häufiger sind und hier nicht selten unter einander zusammenfliessen, so dass die hellere Grundfarbe nur hier und da zwischen ihnen durchschimmert.

13) *Enicurus Leschenaulti* Bp. (*Turdus Leschenaulti* Vieill. — *Motacilla speciosa* Horsf. — *Enicurus coronatus* T. — Malaisch: meninting.) Dieser Vogel gehört ausschliesslich in den an Quellen und Bächen reichen Gebirgen zu Hause und ist in der Region der Vorberge nirgends selten. Vom Wasser entfernt er sich nie weit, verirrt sich aber, indem er dem Laufe der Bäche aufwärts folgt, nicht selten tief in die Urwälder, so dass man alsdann verwundert ist, ihn an Orten zu treffen, wo man ihn nimmer erwartet hätte. So traf ich ihn einst an einer Quelle auf dem heinahe 10000' hohen Pangerango, was mir später nie wieder vorgekommen ist, und würde man daher sehr irren, wenn man ein solches zufälliges Vorkommen des Vogels auf derartigen Höhen für etwas anderes als eine Ausnahme ansehen wollte. Seine eigentliche

Heimath sind die Gegenden von 1600' — 4000' Höhe; und wird man ihn hier beinahe an jedem Bache antreffen, besonders wenn dieser nicht tief ist und steinigen Grund und Uferränder hat. In dieser Hinsicht ähnelt er einigermaßen *Pallenura sulfurea* Bp., während die Färbung seines Gefieders den Europäer auf Java an seine heimathlichen weissen Bachstelzen erinnert. Seine Nahrung besteht in Insekten und Würmern, die er an den Ufern der Bäche hinlaufend zwischen den Steinen, Pflanzen etc. sucht, ja nicht selten bis ins Wasser hinein verfolgt. Im Laufen trägt er den Schwanz horizontal; im Affekte dagegen oder beim Anblick eines verdächtigen Gegenstandes richtet er die weissen Scheitelfedern auf und hebt und senkt den Schwanz auf eigenthümliche Weise. Während des Aufhebens nämlich, welches mit einem schnellen Ruck geschieht, sind die Schwanzfedern zusammengelegt, sobald ihn der Vogel aber erhoben hat, breitet er ihn fächerförmig aus, wobei seine tief gabelförmige Gestalt sich deutlich zeigt, und senkt ihn langsam um ihn alsbald wieder mit einem schnellen Rucke geschlossen zu erheben. Sonst ist es ein liebes, harmloses Vögelchen, das den Menschen oft bis auf wenige Schritte sich nähern lässt, und dann entweder eilig eine Strecke geradeaus läuft, oder in bachstelzenähnlichem Fluge ein Stückchen wegfliht. So kann man den Vogel, zumal auf schmalen, längs eines Baches hinlaufenden Bergpfaden, oft eine ziemliche Strecke vor sich hin treiben. Seine Lockstimme klingt bachstelzenähnlich *ziwit*, *ziwit*, in Angst und Noth dagegen, oder auch wenn er böse ist, lässt er ein rauhes *rhää* hören. Um seine Brut ist er sehr besorgt, und verräth die Nähe des Nestes dem Menschen durch einen eigenthümlichen, langgedehnten, sanft flötenden Ton, der wie *wüht* klingt, und dem, wenn man dem Neste ganz nahe gekommen ist, noch ein hastig ausgestossenes *kä* angehängt wird. Doch ist das Nest auch dann noch, wenn man durch den Vogel selbst auf die Nähe desselben aufmerksam gemacht worden ist, nicht leicht zu finden. Es steht ohne Ausnahme auf der Erde, entweder in unmittelbarer Nähe des Wassers oder doch in nur sehr geringer Entfernung von demselben. Wo möglich benutzt der Vogel eine natürliche Vertiefung des Bodens zur Anlage des Nestes, und so findet man es entweder in einer Spalte zwischen Moos, hinter einer Grasscholle oder einem Steine, unter einem umgefallenen Baume und dergl., meistens gut versteckt. Findet der Vogel solch' eine natürliche Vertiefung des Erdbodens, so füllt er sie zunächst mit trockenem Moose so weit aus, dass dadurch ein halbkugelförmiger Napf entsteht, dessen Grund er alsdann mit trockenen Blättern ausfüttert. Hierzu gebraucht er mit besonderer Vorliebe solche, welche durch die Feuchtig-



keit soweit macerirt sind, dass nur noch das weiche Gerippe der Blattnerven übrig geblieben ist. Solche trockene Blätter sind weich und elastisch, und bilden mithin eine zweckmässige Unterlage für die Eier. Mit Ausnahme eines einzigen Nestes, welches allein aus Moos besteht, sind alle von mir gefundene Nester auf die angegebene Weise gebaut und ausgefüllt. Die Eier, deren ich nie mehr als 2 Stück fand, sind von länglicher Gestalt, am stumpfen Ende kurz abgerundet, am entgegengesetzten dagegen spitz zulaufend. Ihre Grundfarbe ist ein unreines, mattes, meistens ins Gelbliche, selten ins Grünliche spielendes Weiss, worauf sich zahlreiche, kleine, bald mehr ins Gelbe, bald mehr ins Rothe spielende, licht hellbraune Flecken befinden, deren Ränder nicht scharf von der Grundfarbe abgegränzt sind, sondern in dieselbe übergehen, so dass sie wie verbleicht oder verwaschen aussehen. Gegen das stumpfe Ende hin sind sie häufiger und grösser, liegen dichter an einander, gehen z. Th. in einander über und bilden so einen dunkelen, am inneren und äusseren Rande allmählig heller werdenden Kranz. Einzelne Eier zeigen dagegen auch einen deutlichen Fleckenkranz, doch gehört dies unter die Seltenheiten.

14) *Myiophoneus flavirostris* Gr. (*Turdus flavirostris* Horsf. — *Myiophoneus metallicus* T. — Der malaische Name ist mir nicht bekannt, der sandasche ist Tjimunkal.) Diesen schönen Vogel, der nicht gerade zu den häufigen gerechnet werden kann, trifft man nur selten und ausnahmsweise in der Nähe der Dörfer und bewohnten Landstriche an, auch nicht mitten im Dickicht des eigentlichen Urwaldes. Er liebt vorzugsweise stille, abgelegene, mit niedrigem Gebüsch und einzeln stehenden, alten Bäumen besetzte Gegenden, zumal wenn dazwischen noch einzelne kleine Lichtungen sich befinden und fliessendes Wasser in der Nähe ist. Solche Striche finden sich in Menge auf den am Fusse der Hochgebirge liegenden Vorbergen und wird man daher den Vogel hier zu suchen haben. Seine Nahrung besteht in Insekten und Würmern, sowie auch aus kleinen Krabben, die er sehr geschickt zu fangen oder unter den Steinen hervorzuziehen versteht, durch wiederholtes Aufstossen gegen die Erde tödtet und endlich stückweise verzehrt. Sein Nest habe ich nur einmal gefunden. Es stand unmittelbar auf der Erde, zwischen dem Gesträuch am Ufer eines Baches und ist, wie das der meisten auf der Erde nistenden Vögel, nicht sehr künstlich gebaut. Die Materialien bestehen beinahe ausschliesslich aus Wurzeln, die nach innen zu feiner und zarter als an den unteren und äusseren Theilen des Nestes, auch mit einzelnen Halmen und vorall den Fasern der Arengpalme gemengt sind. Die beiden Eier sind auffallend länglich und auf

schmutzig weissem, wenig glänzendem Grunde mit zahlreichen, kleinen, blass-rothbraunen Punkten und Flecken über und über gesprenkelt, welche z. Th. nur wenig von der Grundfarbe abstechen und daher wie verbleicht aussehen. Der Längendurchmesser der Eier ist = 39 mm., ihr grösster Querdurchmesser = 26 mm.

15) *Ixos chrysorrhoeus* T. (*Muscicapa haemorrhousa* var.  $\beta$  Gm. — Malaisch: Kotilang.) Ohne Zweifel einer der gemeinsten Vögel in den bebauten und kultivirten Gegenden Javas. Ich wenigstens habe ihn in verschiedenen Theilen dieser Insel, im östlichen wie im westlichen, an der Küste wie in den Bergländern des Inneren, überall gleich verbreitet gefunden. Auch in den Kaffeegärten habe ich ihn sehr oft angetroffen, nie aber im dichten Urwalde oder auf den hohen Gebirgen. Er liebt die Gesellschaft und lebt, die Paarungszeit ausgenommen, meistens in kleinen Gesellschaften, deren Mitglieder unter einander gut zusammenhalten und sich selten weit zerstreuen. Bemerkt einer der Gesellschaft einen verdächtigen Gegenstand, so beobachtet er ihn mit lang ausgerecktem Halse und entflieht endlich, mit lauter Stimme seine Gefährten von der nahenden Gefahr benachrichtigend, die dann ebenfalls ihre warnende Stimme erhebend schleunigst entfliehen. Hierdurch haben sie mir schon manches Mal die Jagd auf einen selteneren Vogel, an den ich mich anzuschleichen suchte, vereitelt. Er nistet in den Hecken und Gebüsch in der Nähe der Dörfer und habe ich, da der Vogel so gemein ist, eine grosse Anzahl seiner Nester sammeln können. Alle standen im Gebüsch, 3—6 Fuss über dem Erdboden, selten höher, und niemals auf der Erde selbst. Im Allgemeinen sind sie gut und fest gebaut, und bildet zumal die innere Höhlung stets eine vollkommen regelmässige Halbkugel. Die äusseren Theile des Nestes bestehen aus grüneren Pflanzenstoffen, trockenen Blättern, Grashalmen etc. und sind ausserdem nicht selten mit Flechten, Raupengespinnt u. s. w. bekleidet; zum Ausbau des Inneren dagegen gebraucht der Vogel feine Grashalme und vorzüglich die elastischen Fasern der Arengpalme. Die Zahl der Eier beträgt meistens 3, seltener 4. In Grösse und Färbung variiren sie sehr bedeutend, so dass man unter 10 Nestern kaum 2 finden wird, deren Eier vollkommen übereinstimmen. Sie haben meistens eine schön eiförmige Gestalt, doch findet man auch auffallend längliche, so dass ihr Längendurchmesser zwischen 21 und 27 mm. schwankt, während ihr grösster Querdurchmesser stets 17 mm. beträgt. Ihre Grundfarbe ist ein nicht ganz reines, meistens etwas ins Röthliche spielendes Weiss, worauf sich grössere und kleinere, kirsch- als weinrothe Flecken befinden, welche in Menge, Grösse und Intensität ungemein variiren. Bald

sind sie über die ganze Oberfläche des Eies gleichmässig verbreitet, bald finden sie sich in grösserer Menge gegen das stumpfe Ende hin und bilden hier einen mehr oder weniger deutlichen Fleckenkranz; bald sind sie scharf, bald undeutlich von der Grundfarbe abgeschieden; bald blass und wie verbleicht, bald dunkel und lebhaft gefärbt; bald finden sich einzelne hellgraue, bald einige graubraune Flecken zwischen den rothbraunen: kurzum sie variiren ungemein, obschon sie stets einen gewissen Typus haben, an dem man sie leicht erkennen kann. Sie erinnern hierdurch einigermassen an die Eier der *Sylvia curruca*, die bekanntlich ebenfalls sehr variiren, obschon, wie ich glaube, nicht in solchem Grade als die von *Ixos chrysorrhoeus* T.

16) *Copsychus mindanensis* Blyth (*Turdus mindanensis* Gm. — der malaische Name des Vogels ist „kutjitja“, der sundasche „hauer“). Ein in Gärten und Hecken in der Nähe der Dörfer und Gehöfte nicht seltener Vogel, welcher sich durch seinen einfachen, aber angenehm flötenden Gesang, den er besonders bei Anbruch des Tages fleissig hören lässt, überall bemerkbar und beliebt macht. Dieser Gesang besteht eigentlich nur aus einer einzigen Strophe, die wie „wüht, wüht, wüht tü tütütütü“ klingt, und mit unbedeutenden Variationen mehrmals nach einander wiederholt wird. So einfach er mithin auch ist, so verdient und findet er bei der geringen Anzahl eigentlicher Singvögel auf Java doch Beachtung. Die Nahrung unseres Vogels besteht in kleinen Käfern, Raupen, Ameisen und anderen Insekten, die er entweder von den Aesten und Blättern der Bäume abliest, oder auf der Erde und zwischen dem Rasen aufsucht. Sein Nest findet man in hohlen Bäumen und Astlöchern. Es ist äusserst einfach und besteht in den meisten Fällen nur aus einigen wenigen, kunstlos zusammengefügtten Wurzeln, Halmen, Blattstielen und vorall den schon mehrfach erwähnten Fasern der Arengpalme, von denen die hiesigen Vögel, wie wir gesehen haben, bei ihrem Nestbau vorzugsweise gern Gebrauch machen. Diese Materialien bilden das kunstlose, flache, in der Mitte nur wenig vertiefte Nest, welches so wenig dauerhaft ist, dass es bisweilen schon beim Versuche, es hinwegzunehmen, aus einander fällt. Die Eier, deren ich nie mehr als 3 Stück in einem Neste fand, variiren in Grösse und Färbung nicht unbeträchtlich, doch nie in dem Grade, als die der vorhergehenden Art. Ihre Grundfarbe ist ein blasses meergrün, worauf sich grössere und kleinere braune Flecken, Punkte und Strichelchen befinden. Diese sind bald über die ganze Eischale gleichmässig verbreitet, bald am stumpfen Ende grösser und häufiger, bald so zahlreich, dass die meergrüne Grundfarbe nur undeutlich hier und da zwischen

ihnen durchschimmert und die Eier beinahe einfach braun aussehen. Auch die braune Farbe derselben ist sehr verschieden: bisweilen sind sie heller, gelblich oder röthlich braun, bisweilen leberbraun, bisweilen ganz dunkel umberfarben. Ihr Längendurchmesser beträgt = 18 mm., doch fand ich auch einst ein Nest mit besonders grossen Eiern, die einen Längsdurchmesser von 27 mm. hatten, und sich ausserdem noch durch ihre besonders lebhaftere Färbung, zumal eine schön meergrüne Grundfarbe auszeichneten. Wahrscheinlich waren dies die Eier eines besonders alten Pärchens, was auch der schöne, volle Gesang des Männchens andeutete.

17) *Geocichla citrina* Blyth (*Turdus citrinus* Lath. — „Andies“ der Sundanesen). Dieser schöne Vogel findet sich zahlreich in den dichten schattigen Wäldern Javas, zumal in der Region der Vorberge und niederen Gebirge, in Höhen von 2000'—4000', fehlt jedoch auch in tiefer gelegenen Gegenden nicht. Obschon der Wald seine eigentliche Heimath ist, so besucht er von diesem aus nicht selten die Haine und Gebüsche der benachbarten Dörfer. Aehnlich den europäischen Walddrosseln, lebt er ziemlich verborgen und hört man ihn, vorzüglich des Morgens, viel öfter als man ihn zu sehen bekommt. Er ist einer der ersten Verkündiger des anbrechenden Tages und man vernimmt seine einfache Lockstimme oft schon lange vor Sonnenaufgang, wenn sich kaum der erste Schimmer der Morgenröthe am Himmel zeigt, und die übrigen Waldbewohner noch in tiefen Schlaf versunken sind. Sein Nest habe ich nur einmal gefunden. Es stand mitten im dichtesten Gebüsch des Waldes, unmittelbar auf dem Erdboden, und ist ziemlich gut gebaut, obschon die äusseren Theile nur lose unter einander zusammen hängen. Die Grundlage desselben bilden einzelne Moosstücke, trockene Blätter und andere gröhere Pflanzentheile, während das Innere aus feinen Wurzeln und Halmen, denen auch einzelne Fasern der Arengpalme beigemischt sind, besteht. Die beiden Eier, welche denen des *Turdus torquatus* L. einigermaßen ähneln, sind auf weissem, schwach ins Grünlichblaue spielendem Grunde, hell rothbraun gefleckt und gesprenkelt. Diese Flecken, zwischen denen sich auch einige graue befinden, sind an dem stumpfen Ende zahlreicher und grösser, und fliessen hier und da zusammen. Der Längendurchmesser der Eier beträgt 26 mm., ihr grösster Querdurchmesser 19 mm.

(Schluss folgt.)

---